

# Mètode d'anàlisi de l'accessibilitat a la ciutat: el cas de Tarragona

Sandra Bestraten Castells - Emilio Hormías Laperal

Professora ETSAB - professor EPSEB

## Resum

L'objectiu principal del treball és poder elaborar un anàlisi de l'estat de la via pública i la relació amb l'àmbit comercial des de la perspectiva de l'accessibilitat per a les persones discapacitades. L'estudi és centra en trobar solucions a la transició normalment difusa de l'espai públic al privat.

## 1. Descripció de la situació que es planteja resoldre

**L'accessibilitat ha de ser un dret universal**, com ho és la sanitat i l'educació. Tant la població en general, com les administracions i els professionals en particular, cada cop tenen més consciència de la necessitat de resoldre l'accessibilitat a la ciutat com a espai de sociabilitat, treball i lleure; un espai de convivència adaptat a persones amb mobilitat reduïda on tothom es pot realitzar com a persona.

Però en moltes ocasions **la ciutat és el primer entrebanc** a aquesta adaptació. Partim d'un passat on l'accessibilitat no era una prioritat, i resoldre aquesta herència serà una feina d'anys. Existeix una normativa d'accessibilitat, el compliment de la qual és una bona garantia per aconseguir una ciutat accessible. De tota manera, hi ha situacions en les que adaptar algunes zones de la ciutat existent resulta realment difícil, i també encara es poden trobar intervencions on petits detalls com un graonet a l'entrada d'un local o un passamà mal resolt en una rampa, dificulten l'accés a algunes persones.

Per això és bàsic establir **pautes d'intervenció** la ciutat existent que amortitzin al màxim l'accessibilitat de les actuacions urbanes que els ajuntaments realitzen, i alhora que planifiquin les intervencions a llarg termini, amb uns objectius ben definits

## 2. Justificació de la importància d'abordar aquesta situació

Cal abordar la situació des dels àmbits, institucional, educatiu i social. Les **institucions** han de marcar-se l'objectiu de convertir les ciutats i pobles en espais realment accessibles per a tots els ciutadans. Per aconseguir-ho, han de comptar amb el suport tècnic de professionals que entenguin l'accessibilitat com una funció més a complir dins del projecte arquitectònic i urbanístic. Les **universitats** han d'incloure l'ensenyament de l'accessibilitat dins dels seus programes com a garantia de canvi en els futurs projectes. També cal sensibilitzar a la **ciutadania**, perquè l'accessibilitat s'entengui com un dret social, del que depèn la qualitat de vida de moltes persones amb mobilitat reduïda que pateixen la ciutat cada dia, en lloc de gaudir-ne. Una petita actuació en l'entrada d'un comerç o d'un habitatge es pot convertir en un acte d'activisme social.

## 3. Descripció del projecte d'accessibilitat a la ciutat

El projecte de millora de l'accessibilitat a la ciutat proposa un **mètode de treball** elaborat des de l'Escola Tècnica Superior d'Arquitectura de Barcelona, i en aplicació de moment a la ciutat de Tarragona. Actualment, també està en curs el desenvolupament d'un programa d'accessibilitat a Vilanova i la Geltrú i a Calafell.

### 3.1. OBJECTIUS

Els objectius del mètode són els següents:

**3.1.1. CONÈIXER LA SITUACIÓ REAL DE LA CIUTAT.** Identificació de l'estat de l'espai públic, analitzant pendents de carrers, paviments, i barreres. Estudi de la relació

d'accessibilitat entre la via pública i el comerç, com a eina de socialització del projecte d'accessibilitat entre la població i el públic en general.

**3.1.2. DEFINIR SOLUCIONS** viables i realistes. Això inclou projectar RECORREGUTS ACCESSIBLES a la ciutat existent, que seran l'objectiu de les intervencions de millora gradual de les administracions.

**3.1.3. CREACIÓ D'UNA OFICINA MUNICIPAL DE SUPORT TÈCNIC A L'ACCESSIBILITAT**, amb la funció de desenvolupar les estratègies d'actuació sorgides del reconeixement de la ciutat. També s'encarregaria d'informar, assessorar i escolar a aquells ciutadans amb voluntat de millorar l'accessibilitat al seu comerç o entitat. Això inclouria la creació d'un **SISTEMA D'ACREDITACIÓ OFICIAL** de l'accessibilitat en comerços i entitats públiques, com incentiu de distinció.

**3.1.4. FORMACIÓ** de futurs professionals d'Arquitectura en temes de disseny accessible.

**3.1.5. SENSIBILITZACIÓ** fent divulgació de tot el treball realitzat, i en el qual són protagonistes els ciutadans, mitjançant exposicions participatives i itinerants que es puguin exposar en institucions, centres educatius i entitats socials.

### **3.2. PROJECTE PILOT: ACCESSIBILITAT AL CENTRE HISTÒRIC I CARRERS COMERCIALS DE LA CIUTAT DE TARRAGONA. Origen del projecte**

La fundació TARRAGONA UNIDA, entitat vinculada AL COL·LEGI D'APARELLADORS I ARQUITECTES TÈCNICS DE TARRAGONA, contacta amb la UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE CATALUNYA, amb la voluntat d'establir unes pautes per poder treballar en la millora de l'accessibilitat de la ciutat de TARRAGONA. Prèviament la fundació, ja havia elaborat alguns tríptics amb propostes per a l'accessibilitat a les platges de la ciutat. La definició del projecte necessitava la participació de l'ajuntament, de les àrees d'urbanisme, comerç i benestar social. LA UNIVERSITAT POLITÈCNICA proposa un mètode de treball participativa, en la que totes les institucions i entitats participants tindran un paper clau en el desenvolupament del projecte.

### **3.3. MÈTODE**

El mètode consta de cinc parts ben diferenciades:

#### **3.3.1 Definició de l'àmbit del treball**

El primer pas és definir la part del territori a analitzar. En el cas de Tarragona, donat que el casc antic és patrimoni de la humanitat, es va optar per analitzar aquesta part de la ciutat juntament amb aquells carrers comercials propers al centre a la zona de l'eixample. L'objectiu és millorar la ciutat no només pels ciutadans, si no també fomentar el turisme de qualitat.

A més d'estudiar la ciutat, s'analitzaria la relació entre el carrer i el comerç, estudiant tots els accessos a locals comercials i entitats, i en els casos possibles proposant solucions als botiguers.

#### **3.3.2 Universitat: Formació de l'equip de treball.**

Es proposa que el treball de camp de recollida de dades, sigui el treball de curs dels estudiants de l'assignatura de lliure elecció Habitatge i Cooperació, de l'ETS Arquitectura de Barcelona, coordinats pels professors de l'assignatura Sandra Bestraten Castells i Emili Hormias Laperal. El programa de l'assignatura inclou un cicle de classes temàtiques al voltant dels problemes d'accessibilitat a l'arquitectura i l'urbanisme. Els arquitectes Enrique Rovira-Beletta i Xavier Garcia Milà, experts en accessibilitat, són professors convidats per donar una formació tècnica. El cicle es completa amb Montse Guerrero, presidenta de l'associació Shen, i que amb un 80% de discapacitat introdueix des de la seva vivència una formació directa i humana.

El treball de curs s'inicia amb la visita a la ciutat de Tarragona analitzant les barreres arquitectòniques. Per fer la visita més didàctica ens acompanyen persones amb discapacitat física, comprovant in situ les dificultats que comporta un mal disseny i com les supera algú amb cadira de rodes. En el cas de Tarragona, l'aparellador del Col·legi d'Arquitectes Tècnics de Tarragona, Ramon Rebollo, usuari de cadira de rodes, va acompanyar a tot el grup d'estudiants i professors per l'itinerari a estudiar. A Vilanova i la Geltrú, aquesta activitat va ser desenvolupada per l'arquitecta Marta Bordas, també amb mobilitat reduïda

### 3.3.3 Eines de treball

L'extensió del territori a analitzar, i la realització del treball per un grup de 25 persones organitzades en grups de dos, obligava a l'elaboració d'un llenguatge de signes, que permetés fer una pressa de dades homogènia i que després permetés transmetre de forma visual i ràpida la informació recollida. Aquest llenguatge ha de permetre l'ampliació posterior del treball per altres persones. El **llenguatge del semàfor** solució gràfica visualment senzilla i entenedora, que facilita la lectura posterior dels plànols per persones no vinculades al món de l'arquitectura. Aquest llenguatge assigna tres colors a tots els elements analitzats. En **verd** s'assenyalen aquells que formen part de recorreguts accessibles o practicables. En **groc** s'indiquen aquells que no ho són, però ho podrien ser. En **vermell** es representen aquells que és impossible resoldre l'accessibilitat (com per exemple un carrer de pendents superiors a les que obliguen les normes actuals d'accessibilitat). Amb aquest llenguatge de colors, s'ha analitzat l'estat actual de l'accessibilitat dels carrers: pendents, tipus de paviments, barreres arquitectòniques i l'accés des de la via pública a comerços i equipaments.

Una altra eina eren unes **fitxes predissenyades**, que unifiquen la presa de dades de l'accessibilitat als locals comercials, i que inclou un apartat on proposar millores accessibles en els casos que es pot. Els grups de treball s'han format en l'ús d'aquest llenguatge, de tal manera que puguin aplicar correctament els criteris en pressa de dades.

### 3.3.4 Presa de dades

Es van formar grups de treball de dos persones, encarregades d'analitzar dos o tres carrers de la ciutat. Aquestes persones estudiaven primer el carrer: els pendents, el paviment i les barreres urbanes. El segon pas consistia en analitzar l'accessibilitat als comerços i entitats d'aquell carrer.

Amb aquesta organització del treball cada grup generava la següent documentació:

1. Un aixecament planimètric dels carrers analitzats en base informàtica amb l'avaluació de pendents, paviment i barreres arquitectòniques (AutoCAD).

2. Un recull de fitxes predissenyades, analitzant l'accessibilitat entre la via pública i el comerç, i referenciant-los en el plànol de la ciutat. En total es van analitzar més de 250 botigues.

### 3.3.5. Anàlisi de la informació recollida

Un cop generada la informació aquesta es va analitzar posteriorment en despatx, unint en un sol plànol l'aixecament planimètric dels carrers estudiats. Això permet veure quins carrers tenen problemes de pendents (difícils de resoldre) o quins només tenen problemes de paviments o barreres arquitectòniques, resolubles amb una intervenció urbana de l'Ajuntament. En relació a les fitxes de les botigues, han estat incorporades en una base de dades informàtica SIG (sistema d'informació geogràfica) que permet gestionar-les. Sobre un plànol de la ciutat es pot clicar a sobre i podem consultar la fitxa del comerç escollit. La realització d'aquesta **documentació gràfica** permet de forma fàcil valorar la situació actual de la via pública i l'accessibilitat a la zona comercial.

### 3.3.6 Definició d'una proposta d'intervenció

La informació recollida de la ciutat de Tarragona ha permès:

1. Proposar uns **itineraris** òptims en els quals cal centrar les actuacions urbanes de millora per part de l'Ajuntament i altres institucions, així com també de comerç. Creació d'uns tríptics que especifiquin els itineraris establerts per visitar la ciutat històrica i els comerços que garanteixen una correcta accessibilitat per tal de ser un estímul de publicitat que animi a altres comerços a la seva adequació. Aquesta documentació es podria entregar a Entitats com la ONCE, o agències de turisme, per tal de potenciar el turisme d'aquelles persones que pateixen algun tipus de discapacitat.
2. Elaborar un catàleg de **bones pràctiques** per les actuacions de reforma i manteniment dels espais urbans, conforme els criteris d'accessibilitat.
3. Donació al Col·legi d'Arquitectes Tècnics en el cas de Tarragona del programa i la base de dades amb les fitxes d'accessibilitat de comerços donant **assessorament tècnic** als propietaris de comerços.

4. Posar en marxa una **oficina municipal d'accessibilitat**, per fer un seguiment i ampliar la feina fins ara feta. També s'encarregaria de coordinar-se amb els serveis urbanístics de la ciutat, les prioritats d'intervenció.
5. Creació d'un distintiu **ACCÉS**. Creació d'un símbol que identifiqui i **publiciti** els comerços accessibles. L'oficina municipal s'encarregaria d'emetre un distintiu que acredités l'accessibilitat dels locals comercials. Tots aquells botiguers que volguessin millorar l'accessibilitat als seus locals, es podrien adreçar a l'oficina municipal, que amb l'ajuda del col·legi d'Arquitectes Tècnics de Tarragona, els podrien assessorar abans d'iniciar una reforma en una botiga, perquè aquesta fos accessible.
6. Valorar la possibilitat de crear uns **ajuts econòmics** per part de l'Ajuntament per l'adaptació a normativa d'accessibilitat dels accessos a locals comercials i entitats.

### 3.3.7 Socialització del projecte

1. El fet mateix de fer una presa de dades botiga per botiga a estat un element de sensibilització.
2. Realització de l'**exposició TARRAGONA ACCESSIBLE** que reflexa la realitat de la informació recollida, i on ja apareixen els itineraris proposats i les solucions que poden garantir el correcte estat dels diferents comerços i centres que donin accés des dels itineraris plantejats. A la vegada l'exposició gràfica es complementa amb un **circuit** per realitzar amb cadira de rodes o amb antifaç i bastó, per tal d'experimentar la dificultat que impliquen les barreres arquitectòniques. L'objectiu és aconseguir que l'experiència serveixi com a sensibilització dels visitants en tots els actes quotidians.
3. Elaboració i exhibició del programa informàtic de consulta de fitxes d'accessibilitat dels locals comercials.
4. La participació dels estudiants de l'Escola Tècnica Superior d'Arquitectura de Barcelona també ha servit per socialitzar la problemàtica entre futurs professionals.



**Fig. 1.** Socialització del projecte

## 4. Exposició Tarragona accessible

Al 2006 es va establir un conveni entre l'Ajuntament de Tarragona i el Col·legi d'Arquitectes Tècnics de Tarragona per tal de mostrar el mètode aplicat a la ciutat de Tarragona per l'equip de la UPC, en el marc de l'assignatura "Habitatge i Cooperació". Es va organitzar l'exposició "Tarragona Accessible", exhibida a l'Ajuntament de Tarragona durant el mes de març de 2007 i a l'Escola Tècnica Superior d'Arquitectura del Vallès actualment. Aquesta exposició té la perspectiva de ser itinerant, i d'establir un model per a les exposicions que es realitzin posteriorment amb la ciutat de Vilanova i la Geltrú o qualsevol ciutat que s'analitzi en un futur.

### 4.1 ELS PANELLS EXPOSITIUS

**Material.** En total l'exposició consta de 11 panells de 3 x 1,30 m, amb imatges a color amb acabat plastificat mate sobre cartró ploma d'un centímetre de gruix. La longitud total de l'exposició és de 30 metres lineals. La mida de les lletres, la preferència per colors contrastats, l'alçada de col·locació dels panells, la situació de la pantalla de l'ordinador i el teclat, està pensat per facilitar l'accés a tot el públic.

#### 01 Tarragona accessible

En la introducció s'expliquen els orígens del treball i els objectius que han portat a fer l'exposició. S'exposen els criteris que s'utilitzen per a classificar els graus d'accessibilitat en diferents punts de l'exposició: el **llenguatge del semàfor** ( **verd**, **groc**, **vermell** ).

#### 02 Paràmetres generals

En aquest panell es mostren conceptes bàsics quant a l'accessibilitat: les necessitats d'espai



de les persones amb mobilitat reduïda, les capacitats i necessitats de persones que van amb cadira de rodes, segons els diferents tipus de cadires i les de les persones amb visió reduïda o cegues.

*"L'ACCESSIBILITAT ÉS UNA NECESSITAT DE TOTS. Un entorn accessible significa poder viure i desplaçar-se, millorant la comoditat i evitant accidents. Tant les persones amb discapacitats físiques, psíquiques, sensorials com els pares que porten el carret amb el seu fill, les persones amb carret de compres, l'avi i l'àvia, la mare embarassada, el jove que s'ha trencat la cama, o simplement algú que va despistat: la ciutat és de TOTHOM, i cadascú té unes necessitats concretes per tenir autonomia de moviments."*



**Fig. 2.** Panells expositius

### 03 Paràmetres urbans

En aquest panell s'exposen les característiques generals que han de tenir els espais públics per ser accessibles: voreres, aparcaments, platges, i els espais de maniobra necessaris per a les cadires.

*"En general, si l'espai urbà està adaptat per alguna persona amb discapacitat, està adaptat a tothom."*

En aquest i altres panells es mostren fotografies d'indrets de Tarragona accessibles o no accessibles, identificant-los amb els colors verd i vermell del semàfor respectivament. Els exemples mostrats d'indrets coneguts de la ciutat permet tenir una visió més entenedora per tot el públic.

### 04 Pendants. Tarragona accessible

El primer paràmetre segons el qual s'analitzen els carrers de Tarragona és la pendent. Es mostra el plànol de Tarragona amb els carrers analitzats pintats de verd (pendents menors del 12% i que compleixen la normativa d'accessibilitat), groc (pendents menors del

12% sense els replans necessaris) o vermell (pendents majors del 12%). S'explica l'estructura urbana de Tarragona, originada en la ciutat romana, consistent en tres plataformes a diferent alçada. Aquest plànol permet visualitzar el relleu de la ciutat i permetre una visió ràpida a aquells carrers des d'on l'accessibilitat pot ser més còmoda (verd), evitant els carrers qualificats amb vermell.



**Fig. 3.** Plànol de pendants

### 05 Paviments. Tarragona accessible

En aquest panell, es mostra el grau d'accessibilitat dels paviments mostrats al plànol.

Els elements classificats de color **verd**: Paviment que compleix la Normativa d'Accessibilitat: paviment dur, antilliscant i poc rugós. Escocells i embornals de forats inferiors a 3 cm, i sense ressalts. Paviment diferenciat de textura i color als llocs especials: passos de vianants, desnivells com graons o rampes, o mobiliari urbà.

Qualificats amb **groc**: Paviment massa rugós, o lliscant, amb forats o reixes de forats de més de 3 cm d'amplada, etc. Es poden canviar.

En **vermell**: Paviments dificultosos que, per qüestions patrimonials, no es poden canviar. Malgrat tot, es poden minimitzar les irregularitats reomplint les juntes amb sorra.

### 06 Barreres. Tarragona accessible

Al plànol del panell s'assenyala de color vermell aquells elements de la via pública que dificulten la mobilitat.

### 07 Comerç i equipaments. Tarragona accessible

En aquest panell es mostra el plànol de la ciutat amb els diferents comerços classificats amb els tres colors. Aquest és el plànol que s'utilitza al programa informàtic per accedir a les fitxes de cada establiment. D'altra banda, es mostren alguns exemples comuns de

comerços adaptats, o d'altres que presenten problemes de fàcil solució.

Prop d'aquest plafó se situa l'**ordinador** amb el programa que permet consultar les fitxes d'accessibilitat de comerços.



**Fig. 4.** Programa d'informació geogràfica de consulta de cada botiga

## 08 Accessos. Tarragona accessible

Aquest panell dona una visió general de com ha de ser un espai adaptat, pensant especialment en els accessos als establiments: portes, escales, rampes, baranes, i taulells. És a dir, aquí s'ofereix informació general útil per a algú que vulgui convertir el seu comerç en accessible.

## 09 Itineraris. Tarragona accessible

Superposant els diferents plànols d'anàlisi de la ciutat, i donant més importància a l'anàlisi de pendents, s'ha elaborat un itinerari turístic que, prioritzant les actuacions de millora puntuals, el poden convertir en accessible.

Sobre el plànol on hi ha assenyalat l'itinerari s'hi han col·locat fotografies del recorregut, per ajudar al visitant a situar-se a la ciutat.

D'altra banda, s'ha elaborat un conjunt de fotografies dels comerços analitzats i que són accessibles, per premiar la seva actitud i que serveixin de model a altres comerços.

## 10 Saber ajudar

Aquest plafó està pensat per col·locar a l'inici del circuit. Serveix com a instruccions per a la persona acompanyant del circuit, però també dona consells per a les situacions quotidianes.

S'indica com guiar una persona cega, com pujar una persona amb cadira de rodes per una escala, o com ajudar-la a superar un graó. S'insisteix en el fet de com oferir l'ajuda, preguntant abans que res a la persona necessitada.

## 11 Perquè una ciutat accessible?

A tall de conclusions, s'argumenta per què cal una ciutat accessible.

"Perquè tothom se'n beneficia: les persones amb discapacitat són autònomes i tots guanyem en comoditat i seguretat.

Perquè costa el mateix fer-ho bé que fer-ho malament: quasi totes les solucions proposades per tal de tenir uns carrers i comerços accessibles, no impliquen cap sobrecost, si des d'un inici s'executen correctament.

Perquè una ciutat accessible és també una ciutat més cívica, on el respecte entre les persones és essencial.

Perquè les estratègies per adaptar l'entorn no són aparatoses ni lletges; al contrari, embelleixen la ciutat i són mostra d'un bon disseny.

PERQUÈ ÉS L'ENTORN REALMENT EL QUE CREA LA DISCAPACITAT A LES PERSONES."

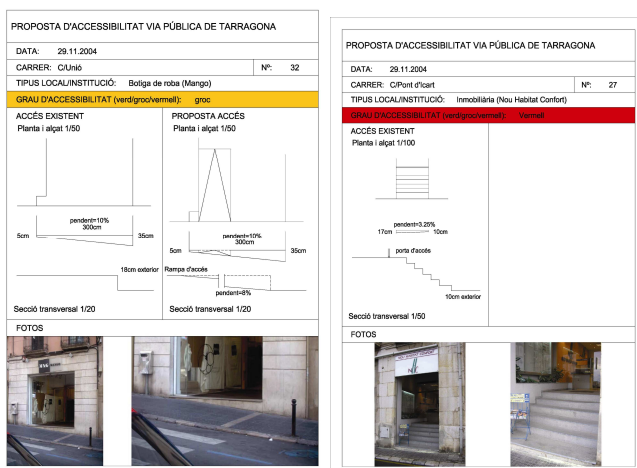
## 12 Crèdits

Col·laboradors que han fet possible l'exposició.

## 4.2 LES FITXES DE COMERÇOS

També formen part de l'exposició unes 250 fitxes de comerços de la ciutat amb una proposta de millora de l'accessibilitat. Consultables digitalment amb un sistema de SIG vinculant la situació del comerç en el plànol de la ciutat amb cada fitxa. Durant el temps d'exposició s'instal·la un ordinador a la sala amb el programa de fàcil consulta.

PROPOSTA D'ACCESSIBILITAT VIA PÚBLICA DE TARRAGONA	
DATA:	29.11.2004
CARRER:	C/ de Reding
Nº:	24
TIPUS LOCAL/INSTITUCIÓ:	Botiga mobles (Mobles roch)
GRAU D'ACCESSIBILITAT (verd/groc/vermell): Verd	
ACCÉS EXISTENT Planta i alçat 1/50	
<p>pendent=4%</p> <p>7cm 300cm 0cm</p> <p>porta d'accés</p> <p>pendent=4%</p> <p>Secció transversal 1/20</p>	
FOTOS	



**Fig. 5.** Fixes dels comerços

### 4.3 EL CIRCUIT

Com a complement de l'exposició, i a la vegada un element indispensable per assimilar els conceptes bàsics de l'accessibilitat, s'ha construït un circuit pensat per a recórrer, amb cadira de rodes o amb els ulls tapats i bastó. El circuit consta de tres parts:

La primera part presenta els problemes més comuns per algú que va amb cadira de rodes: rampes d'un pendent excessiu, portes mal col·locades, graons, o paviments massa tous. El paviment és de color vermell, i per a recórrer-la cal l'ajut d'algú altre.



**Fig. 6.** Primera part del circuit

La segona part incorpora elements de mobiliari urbà que presenten problemes: taules de bar amb ombrel·les ocupant la vorera, senyals de trànsit, tanques d'obra o grava escampada pel mig de la zona de pas, sense senyalitzar correctament.

La tercera part del circuit presenta les rampes, portes i paviments que a la primera part eren impracticables, però aquest cop dissenyats correctament per facilitar el seu ús. El paviment és de color groc, en un tram amb rampa del 12%, i verd, a la resta.

### Material

D'una banda, el circuit està format per peces modulars i desmuntables que simulen elements com rampes, graons, o portes, pensat per a recórrer amb cadira de rodes o amb antifaç i bastó, on es pugui comprovar la dificultat que comporta un disseny no accessible.

Tot i reproduir barreres arquitectòniques comunes, s'ha tingut en compte la seguretat del visitant, instal·lant sòcols a tot el recorregut i baranes als punts elevats respecte el terra, i evitant situacions on hi hagi risc de caiguda.

L'altra part del circuit es forma amb el següent mobiliari urbà: senyals de trànsit a alçada menor de 2,1m, carreta d'obra, pala, grava escampada pel terra i una tanca, una taula amb dues cadires de cafeteria i para-sol a menys de 2.1m d'alçada.

Formen part del circuit, també, diverses cadires de rodes i conjunts de bastó i antifaç.



**Fig. 7.** Material. Bastó i antifaç

Els diferents mòduls del circuit presenten diferents possibles col·locacions, segons les possibilitats d'espai de cada sala on es munti.

## 6. Conclusions

El mètode proposat en la redacció d'aquest projecte s'ha mostrat com una eina efectiva per assolir els objectius marcats. L'exposició que és presenta a aquest concurs dels Premis Accés, vol materialitzar de forma gràfica l'assoliment d'aquests objectius d'anàlisi, intervenció i socialització en la ciutat de Tarragona. Ara, està pendent la part del mètode que correspon a les iniciatives que l'ajuntament ha de posar en marxa per donar continuïtat al projecte, i



que han sofert un alentiment pel canvi de color del consistori a les últimes eleccions.

S'obtenen resultats a curt i a llarg termini, per totes les parts que hi participen:

La ciutat ha rebut, a curt termini, el material elaborat per la universitat, que li permet millorar les actuacions urbanes d'adaptació a discapacitats. A mitjà i llarg termini, s'aconsegueix que la urbanització de la via pública assoleixi una major qualitat, millorant la qualitat de vida dels ciutadans, impulsant el turisme i el comerç

La universitat ha tingut el privilegi d'enfocar la seva feina investigadora en una activitat que ha de poder ajudar a millor la vida de moltes persones, complint amb el seu rol social no només de formar bons professionals, sinó també de formar persones, oferint a la societat a mig termini, uns professionals amb capacitat per resoldre problemes d'accessibilitat.

En relació a l'exposició "TARRAGONA ACCESSIBLE", una de les conclusions positives és el fet que el tema de l'exposició sigui la pròpia ciutat, fa que l'espectador s'impliqui en major grau i aprengui a ser crític amb l'entorn, tant per a les situacions negatives com les positives. No tan sols perquè tothom pot tenir algun problema de mobilitat o sensorial alguna vegada, sinó perquè un **espai accessible per a discapacitats és més confortable per a tothom**; l'accessibilitat és un tema que afecta a tothom. El circuit és l'element que permet a l'espectador d'assimilar de manera més directa els conceptes explicats a l'exposició, ja que no només els llegeix en un panell, sinó que els viu. D'altra banda, fa que l'exposició sigui atractiva al jovent. L'exposició dona una visibilitat al problema de l'accessibilitat, del qual s'han fet ressò molts mitjans de comunicació, obrint el debat social del tema d'accessibilitat en general.

El mètode d'anàlisi utilitzat s'ha mostrat molt útil, i la prova és que ara s'ha aplicat en la ciutat de Vilanova i la Geltrú i a la ciutat de Calafell. La pressa de dades i anàlisi de la informació ja s'ha realitzat i ara s'està en contacte amb els serveis socials de l'ajuntament per posar en marxa la resta de claus del mètode.

Actualment estem desenvolupant treballs en nous àmbits com l'accessibilitat dels carrers de Vilanova i la Geltrú. També s'està analitzant l'accessibilitat física als campus universitaris de tot l'estat amb l'objectiu d'identificar problemàtiques i proposar mètodes d'actuació. Aquests mètodes s'estructuren amb

programaris *open SIG* que es penjaran a la xarxa d'internet amb l'objectiu de facilitar la consulta per part del col·lectiu de persones discapacitades, sent una eina de suport en la seva mobilitat en vida diària i alhora una porta d'accés a la informació que permeti plantejar estratègies d'actuació a les diferents institucions implicades.

Esperem que aquestes pautes puguin servir perquè més ajuntaments, professionals i entitats es coordinin per posar en marxa projectes que permetin pensar que l'accessibilitat de la ciutat i el comerç com un dret universal.

## 7. Agraïments

### Gestió i administració

Càtedra d'Accessibilitat: arquitectura, disseny i tecnologia per a tothom - UPC

### Treball de camp

Alumnes de l'assignatura "Habitatge i Cooperació" - Càtedra UNESCO de Sostenibilitat de l'ETSAB-UPC, curs 2004-2005. Col·laboració en el disseny del circuit  
Estudiants curs 2006-2007: Anna Adserà, Anna Maria Ribas.

### Suport econòmic

FUNDACIÓ TARRAGONA UNIDA,  
Col·legi d'Aparelladors i Arquitectes Tècnics de Tarragona - COAATT  
AJUNTAMENT DE TARRAGONA

## 8. Referències

"Manual para un entorno accesible." VV.AA., *DOCUMENTOS 15/2005 - Real Patronato sobre Discapacidad*

([www.rovira-beleta.com/biblioteca/Manual\\_para\\_un\\_entorno\\_accesible.pdf](http://www.rovira-beleta.com/biblioteca/Manual_para_un_entorno_accesible.pdf))

"Codi d'Accessibilitat (Decret 135/1995)"

([www.apabcn.cat/Documentacio/areatecnica/legislacio/950404pc.pdf](http://www.apabcn.cat/Documentacio/areatecnica/legislacio/950404pc.pdf))

"Libro blanco sobre universidad y discapacidad." *Real Patronato sobre discapacidad. Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.* 2007

"Manual de accesibilidad." *Ministerio de Asuntos Sociales. INSERSO.* 1994.